

上海高校示范性全英语教学课程建设

项 目 申 报 表

学校名称 (公章) 上海海洋大学

课程名称 (中文) 鱼类生物学

(英文) Fish Biology

课 程 类 别 ☒ 专业基础课 ☐ 专业课 ☐ 基础课

课程对象 (院系、专业) 水产与生命学院, 水产养殖学

选 用 教 材 Biology of Fishes 和 Fishes of the World

开 设 学 期 2016.9-2019.9

课 程 负 责 人 鲍宝龙

申 报 日 期 2017/4/8

上海市教育委员会 制

填 写 要 求

- 一、 以 word 文档格式如实填写各项，空缺项要填“无”。
- 二、 表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
- 三、 涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，请在说明栏中注明。
- 四、 开设学期是指在教学计划中的开课学期。
- 五、 表格空间不足的，可以扩展或另附纸张；均用 A4 纸打印，于左侧装订成册。

1. 课程负责人情况

1-1 基本信息	姓 名	鲍宝龙	性 别	男	出生年月	1970.6							
	最终学历	研究生	专业技术 职务	教授	电 话	61900426							
	学 位	博士	行政职务	无	传 真								
	所在院系	水产与生命		学科专业	生物学								
	通信地址	临港新城沪城环路 999 号											
		邮 编	201306	E-mail	blbao@shou.edu.cn								
	研究方向	鱼类发育与进化											
1-2 教学 情况	近两年来授课、教学研究情况 2015 年：鱼类学（48 学时）、鱼类学实验（30 学时）、智能鱼（2 学时，本科）、分子发育生物学（32 学时）、比较基因组学（16 学时，硕士研究生）、繁殖生物学进展（4 学时，博士研究生） 2016 年：鱼类学（48 学时）、鱼类学实验（30 学时）、智能鱼（2 学时，本科）、分子发育生物学（32 学时，硕士研究生）、繁殖生物学进展（4 学时，博士研究生）、Fish Biology(64 学时，外国留学生)												
1-3 学术 研究	近两年来科研情况： 获得 1 项国家自然科学基金面上项目资助； 在 Nature Genetics 等国内外杂志发表 21 篇学术论文，其中 SCI 论文 14 篇； 获得 2 项国家发明专利。												
1-4 英语 水平 及 英语 教学	国外学习经历；英语教学经历（含课程名称、学时数、学生数、开设时间） 国外学习经历：2004 年 3 月至 2005 年 8 月，美国 Auburn 大学，访问学者；2007 年 9 月至 2009 年 9 月，美国 Nebraska-Lincoln 大学，博士后。 英语教学经历：Fish Biology, 64 学时，10 位法属波利尼西亚留学生，2016 年秋季学期												
1-5 获奖 情况	近两年教学、科研获奖情况 获得 2015 年乐清市科学技术进步二等奖，排名第 3												

2. 教学队伍情况

2-1 人员 构成 (含外 聘教师)	姓名	性别	出生年月	专业技术职务	学科专业	在教学中承担的工作
	鲍宝龙	男	1970.6	教授	生物学	鱼类形态与功能
	杨金权	男	1976.5	副教授	生物学	鱼类分类与生物学
	龚小玲	女	1972.8	副教授	生物学	鱼类生物学实验
2-2 主讲 教师 情况	除课程负责人外的其他主讲教师情况简介（国外学习经历；近两年来授课、教学研究情况） 1. 杨金权： 国外学习经历：2012年5月-2013年5月，加拿大拉瓦尔大学高级访问学者；2014年8-2014年11月，澳大利亚昆士兰科技大学访问学者进行教学研修。 近两年授课情况：2015和2016年, 每年主讲本科生课程“鱼类学”（48学时）、“鱼类学实验”（30学时）、“进化生物学”（32学时）。 2. 龚小玲 国外学习经历：2016年1月至2018年1月，美国 Cornell 大学，访问学者 国外学习经历：2015年主讲本科生课程“鱼类学”（48学时）、“鱼类学实验”（30学时）。					

3 . 课程描述

3-1 本课程教学理念与目标

1. 教学理念

课程性质是专业基础课，因此，授课内容安排要为后续专业课程学习打下基础；授课对象是外国留学生，因此，授课内容要有国际性，选择国际主流教材，对学生今后继续国际化学习有帮助；授课地点在中国，因此，授课内容出来系统性、先进性外，授课内容必然有介绍中国鱼类学家在鱼类生物研究领域的学术贡献，体现一定的中国特色。在教学方法方面，讲通过老师介绍为主，学生实验为辅，结合师生课堂讨论，课外参观，标本制作等多种方式，激发学生学习鱼类生物学的兴趣，锻炼学生学、讲、做、观察、总结、思辨等方面的能力。

2. 教学目标

一是让学生掌握鱼类生物学的基本内容，为学生为后续课程学习特别是学习鱼类生理学、鱼类养殖学、鱼类多样性保护等后续专业课程打下基础；二是掌握鱼类生物学研究的一些基本实验技能，认识一些常见的鱼类；三是帮助学生了解当今鱼类生物研究的最新进展，培养进一步了解和研究鱼类的兴趣。

3-2 教学内容选择与安排

本课程共 64 学时，教学内容安排主要分为教学环节和实验两个主要环节，教学环节主要分为鱼类生物学的 22 学时和鱼类分类介绍 18 学时，分别由鲍宝龙和杨金权老师承担。实验环节共 24 学时，由龚小玲老师承担。三位老师都有长期从事鱼类学和鱼类生物学的教学经历。鲍宝龙负责的鱼类生物学环节，分为鱼类多样性、鱼类及其生境、鱼类的游泳、浮力、气体交换、血液循环、渗透压调节和离子平衡、摄食、繁殖、生活史、内分泌系统、感觉系统、神经系统、免疫系统、鱼类行为和认知等。涵盖了鱼类形态结构和功能及其基本的生物学内容。杨金权负责的鱼类分类介绍，包括鱼类分类的基本知识、以目前国际上最新的鱼类分类系统，分别介绍无颌类、软骨鱼类、海鲢总目、骨舌总目、鲱形总目、骨鰾总目、原棘鳍总目、圆鳞总目、灯笼鱼总目、副棘鳍总目和棘鳍总目等代表种类及基本生物学学习性。龚小玲负责的实验内容，共有 7 个实验，另有 1 次当地鱼市场考察，另有 1 次鱼类分类鉴定现场考试。这 7 个实验分别是“鱼鳞片和色素细胞的观察”、“鲨鱼和鲫鱼的比较解剖”、“鱼年龄鉴定和繁殖力评估”、“软骨鱼类的鉴别和分类”、“低等真骨鱼类的鉴别和分类”、“高等真骨鱼类的鉴别和分类”、“鲨鱼标本制作”。

3-3 教学方法、手段（举例说明采用的各种教学方法及手段的使用目的、实施过程、实施效果）

教学方法和手段包括教师讲解、师生课堂讨论、学生汇报、学生实验、课外参观、鱼类标本制作等。

1. 教师讲解：以教材为基础，增加最新的研究文献内容，通过 PPT 以图形式进行讲解，使学生了解鱼类学基本内容及最新的研究进展，实施过程由于有较新的内容，学生学习到很多新的知识，学习此课程兴趣比较浓厚。

2. 师生课堂讨论：在教师讲解过程中，教师会经常通过提问的方式，启发学生思考。并允许和鼓励学生在老师上课过程随时提问，并回答和讨论这些问题。对于教师尚无了解的问题，事实求是讲明教师也不了解，待课后了解后再一起讨论。对于目前研究尚无突破的问题，鼓励学生以后有机会去研究。

3. 学生汇报：对于一些课程基本重大和普遍的问题，组织学生课后查资料，提供每个学生 1-2 个机会，以 PPT 方式到讲台上汇报，并鼓励其它学生提问。

4. 学生实验：除了认知性实验外，还安排了综合性实验，还为学生介绍做鱼类生物学领域学术的研究规范、数据分析和论文撰写等要点，要求学生以研究论文式完成实验报告，为学生打下好的基础。

5. 课外参观：参观当地水产品市场，熟悉上海水产品市场的鱼类，对我国鱼类消费有直观的了解。

6. 鱼类标本制作：2-3 人一组制备鲨鱼剥制标本，标本可留作纪念，培养学生的兴趣。

3-4 考核（考试）方法

多种考核方式：1. 课堂学生 PPT 汇报（2 次，每次 10%）；2. 研究论文式的实验报告撰写（15%）；3. 鱼类标本现场鉴定（15%）；4. 期末考试（闭卷）（50%）

3-5 教材（含英语教材使用与建设；扩充性英语资料使用情况）

本课程教学团队还为学生了大量促进其主动学习的扩充性资料，以开阔学生眼界，包括外文书籍“The Diversity of Fishes: Biology, Evolution, and Ecology”、Freshwater Fish Culture in China: Principles and Practice等。向学生推荐了Journal of Fish Biology, Freshwater Biology, Reviews in Fish Biology and Fisheries, Ichthyological Research, Fish Physiology and Biochemistry, Journal of Applied Ichthyology等专业期刊，获得鱼类生物学方面的研究论文进行学习。此外，还向学生接受了一些鱼类学的网站，如Fish Base，使学生能检索到全世界鱼类的分布和基本生物学。

3-6 网络资源（含网络硬件环境，网上资源名称列表、网址链接及在教学中的使用情况）

学校网站：学校网站上可以下载本课程的PPT、部分上课录像、学校的电子期刊和电子书籍资源。

公共网站：向学生介绍Fishbase数据库鱼类的检索方法。

3-7 教学效果（学生评教指标和校内管理部门提供的近两年的学生评价分数及评语；课程负责人教学录像要点）

近年来，学生对本课程及课程教学团队老师的教学评价得分都在 90 分以上，评价为优秀。学生认为鱼类学作为一门专业基础课，课程内容系统而新颖，给学生丰富的鱼类学知识。三位老师授课认真，知识渊博。

课程负责人教学录像要点：鱼类鳍的类别、结构、作用、鳍的发育等。

4 . 课程建设规划

4-1 本课程四年内的建设规划（含课程网站建设规划）

2016 年：

1. 教材的选定，试用国外高水平原版教材；2. 教学内容设置和实施；3. 实验内容设置和开展； 4. 实验内容的英文讲义的编写； 5. 教师出国培训。

2017 年：

1. 考试题库建设；2. 完成本课程的基本教学文件，包括教学大纲、授课教案、习题、实验指导、参考文献目录、考核方法和试题库或试卷库、主讲教师教学录像； 3. 教师出国培训。

2018 年：

1. 加强网络课程资源建设，包括网络课件、授课录像等方面内容的建设，实现优质教学资源共享；2. 积极参加国内外鱼类生物学专业学术会议；3. 加强授课教师的专业英文培训。

2019 年：

1. 完成编写适合本课程教学内容的鱼类生物学英文讲义；2. 总结本课程建设的得失经验教训。

4-2 聘请国外教师（专家）来华授课计划

没有此方面的计划

4-3 学校鼓励全英语教学课程建设的政策措施及实施情况

为了配合学校十三五国际化教学目标，学校支持水产养殖学专业建设成全英语授课专业。在教委的支持下，优先资助水产养殖学专业核心课程的教师出国培训全英语课程教学。学院层面为了促进教师开设全英语教学课程，配合水产养殖学卓越人才培养计划，制定了水产养殖学专业全英语课程建设方案，方案规定：

- 1、全英语课程实行课程组教学，由课程负责人主持课程建设，由课程负责人在全院范围内选聘课程组成员，制定课程教学目标和教学大纲，选用原版教材并组织教学参考材料。
- 2、全英语课程优先推荐申报上海市全英语示范课程建设项，在没有获得上海市课程建设项目资助下，学院统筹资助课程建设，并参照上海市全英语课程享受相应的奖励和工作量计算。
- 3、每一门全英语课程的建设期为2年，在建设期内，每门课程每年额外享受300课时工作量，由课程负责人根据课程组成员的投入程度分配给各课程组教师。
- 4、全英语课程建设期间每学期接受学院的建设进展检查，提供前一阶段建设成果（提供教学辅导资料（如专业词汇汇编等），课程教学大纲（英文），课程备课教案（英文）、课件（全英文）等材料。
- 5、全英语课程教学过程中，在每一堂课之前都要求布置学生预习内容，全英语课程要求每一次课都有作业，并强化平时考核。
- 6、年度人事分配方案中岗位最低教育教学课时（108）统计时，卓越人才全英语课程的课时数按该课程实际教学时数乘以2倍计算。

5 . 学校意见

5-1 课程负责人

本人承诺：表中所填内容均真实有效。

签 字：

日 期：

5-2 教务处意见

本课程符合申报条件，申报材料已于 年 月 日至 年
月 日在学校网站上公示。

负责人签字（盖章）：

日 期：

5-3 学校意见

主管校长签字（盖章）：

日 期：